

La rouille jaune du blé

Faits sur les agents pathogènes

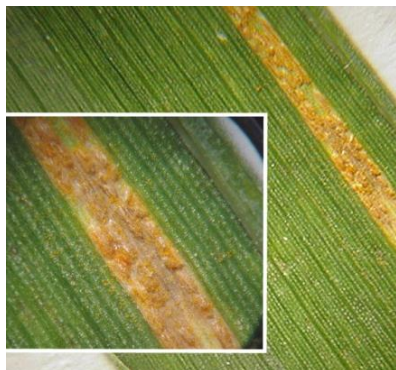
- Le champignon pathogène *Puccinia striiformis* cause la rouille jaune striée, également appelée rouille jaune.
- La formation de pustules et la coloration des urédospores permettent de distinguer cette maladie de la rouille des tiges et des feuilles.
- Ce pathogène est commun dans les zones plus en altitude en raison du climat plus frais et de l'humidité fréquente des feuilles.



Infection du blé par *Puccinia striiformis*. Photo reproduite avec l'autorisation de Sam Tragesser, associé de recherche principal.

Symptômes et signes

- Les premiers symptômes sont des taches jaunes de formes circulaires à ovales sur la face supérieure des feuilles au niveau des sites d'infection.
- Ces taches se transforment en pustules jaune orangé portant des urédospores qui produisent de la poussière lorsqu'on les dérange.
- Les lésions s'allongent pour former une bande évidente sur la surface des feuilles.
- La surface foliaire fonctionnelle diminue et réduit la photosynthèse. Cela peut réduire le remplissage des épis et le rendement.
- Les téliosporas de couleur plus foncée se forment plus tard dans la saison.



Urédospores de *Puccinia striiformis*. Photo gracieuseté de Matt Montgomery, agronome de terrain



Pustules de rouille jaune formant des lésions allongées. Photo gracieuseté de Craig Herzog, agronome principal

Conditions qui favorisent la maladie

- La rouille jaune peut se développer à des températures inférieures à celles des autres maladies de la rouille. Des températures comprises entre 0 et 18 °C, avec au moins six heures de rosée favorisent le développement de la maladie.
- La rouille jaune peut survivre à des températures hivernales supérieures à 23 °F (-5 °C).
- Les urédospores peuvent parcourir de longues distances. Le vent les transporte de champ en champ.

Points de régie à considérer

- La principale méthode pour réduire les pertes dues à la rouille jaune consiste à semer des variétés de blé résistantes.
- Il existe deux types de résistance génétique à la rouille jaune : la résistance des semis et la résistance des plants adultes.
 - La résistance des plantules est efficace tout au long de la vie de la plante. Toutefois, en général, son efficacité se limite à certaines races de l'agent pathogène.
 - La résistance des plants adultes croît au rythme de leur maturité.
- La culture d'une variété sensible et l'infection de sa feuille étandard peuvent justifier l'application d'un fongicide.
- Diminuer l'irrigation dans les champs limite également la quantité d'eau sur les feuilles et nuit au développement des maladies.

Références

CAHNRS et WSU Extension. (n.d.). Wheat & Small Grains. Tiré de Washington State University College of Agriculture, Human, and Natural Resource Sciences: <http://smallgrains.wsu.edu/disease-resources/foliar-fungal-diseases/stripe-rust/>

Martinez, A., Youmans, J., & Buck, J. 2009. Stripe Rust (Yellow Rust) of Wheat. Tiré de University of Georgia Extension: [https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=C960&title=Stripe%20Rust%20\(Yellow%20Rust\)%20of%20Wheat](https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=C960&title=Stripe%20Rust%20(Yellow%20Rust)%20of%20Wheat)

Author: Madeline Henrickson

Vol. 12 No. 15 Mai 2020